

Министерство науки и высшего образования РФ  
Правительство города Севастополя  
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
Федеральный исследовательский центр  
«Институт биологии южных морей имени А. О. Ковалевского РАН»  
Всероссийское гидробиологическое общество при Российской академии наук  
Русское географическое общество  
Паразитологическое общество при Российской академии наук

# Изучение водных и наземных экосистем: история и современность

Международная научная конференция, посвящённая 150-летию  
Севастопольской биологической станции —  
Института биологии южных морей имени А. О. Ковалевского  
и 45-летию НИС «Профессор Водяницкий»

Тезисы докладов

13–18 сентября 2021 г.  
Севастополь, Российская Федерация

Севастополь  
ФИЦ ИНБЮМ  
2021

# Содержание

|   |    |
|---|----|
| Белоусов В. Н., Кожурин Е. А.<br><b>Перспективные направления развития марикультуры в Азово-Черноморском<br/>рыбохозяйственном бассейне</b> . . . . .   | 34 |
| Егоров В. Н.<br><b>Эволюция исследований отдела радиационной и химической биологии Инсти-<br/>тута биологии южных морей по проблеме взаимодействия живого и косного ве-<br/>щества с радиоактивными и химическими компонентами морской среды</b> . . . . .      | 36 |
| Моисеенко Т. И.<br><b>Водная экотоксикология в решении задач оценки качества вод и «здоровья» эко-<br/>систем</b> . . . . .   | 38 |
| Рылькова О. А., Гаврилова Н. А., Игнатьев С. М.<br><b>НИС «Профессор Водяницкий»: 45 лет достойной службы (юбилейная ретро-<br/>спектива на стыке веков)</b> . . . . .  | 40 |
| Рябушко В. И., Ерохин В. Е.<br><b>История развития в ФИЦ ИНБЮМ научного направления «морские биотехнологии»</b>   | 43 |
| Солдатов А. А.<br><b>Парадоксы биоэнергетики низших позвоночных</b> . . . . .   | 46 |
| Ульянова М. О., Сивков В. В.<br><b>Морские аспекты карбонового полигона в Калининградской области</b> . . . . .   | 48 |
| <b>Биоразнообразие водных и наземных экосистем и его сохранение</b>   |    |
| Архипов А. Г., Коломейко Ф. В., Пак Р. А.<br><b>Изменения индексов видового разнообразия ихтиопланктона северной части<br/>Центрально-Восточной Атлантики</b> . . . . .   | 51 |
| Асеева Н. Л., Кравченко Д. Г., Измятинская В. Н., Измятинский Д. В.<br><b>Особенности ихтиофауны Северного Приморья (Японское море)</b> . . . . .   | 53 |
| Атопкин Д. М., Беспрозванных В. В., Шедько М. Б., Рожкован К. В., Ха Н. Д., Нгуйен В. Х.<br><b>Новые морфологические и молекулярно-генетические данные для трематод се-<br/>мейства Viscerphalidae Roche, 1907 от костистых рыб Восточно-Азиатского региона</b> | 56 |
| Байкова И. Б.<br><b>Роль естественнонаучных коллекций Музея Мирового океана в экологическом<br/>просвещении</b> . . . . .   | 57 |

|   |    |
|---|----|
| Бородина А. С., Беляев А. О., Тихоненков Д. В.  |    |
| <b>Выявление оптимальных условий для культивирования жгутиконосцев телоне-<br/>мид</b> . . . . .  | 59 |
| Власенко П. Г., Изотова Г. В., Кашинская Е. Н., Соловьев М. М.  |    |
| <b>Разнообразие трематод рода <i>Diplostomum</i> рыб Западной Сибири по результатам<br/>ДНК-баркодирования</b> . . . . .  | 60 |
| Во Х. Т., Бутаева Ф. Г., Юрахно В. М.   |    |
| <b>Первые сведения о микроспоридиях (Opisthosporidia, Microsporidia) морских<br/>рыб Вьетнама</b> . . . . .   | 61 |
| Герасимова Е. А.  |    |
| <b>Центрохелидные солнечники солоноватых водоёмов России и мира</b> . . . . .   | 63 |
| Губанов В. В.   |    |
| <b>Ихтиопланктон начала летнего сезона в акватории ГПЗ «Утриш» и прилегающей<br/>прибрежной акватории</b> . . . . .   | 64 |
| Гуня А. Н., Керимов И. А., Гайрабеков У. Т., Гагаева З. Ш.  |    |
| <b>Изучение подземных и поверхностных вод Северного Кавказа и ландшафтные<br/>исследования</b> . . . . .  | 66 |
| Дбар Р. С., Вольтер Е. Р., Маландзия В. И., Литвинов А. И., Топчян Ж. Л.  |    |
| <b>Современное состояние запаса и перспективы промысла барабули (<i>Mullus<br/>barbatus ponticus</i> Essipov, 1927) в Абхазской акватории Чёрного моря</b> . . . . .                | 68 |
| Дбар Р. С., Гамахария П. Д.   |    |
| <b>Структура и состояние популяции европейского анчоуса (<i>Engraulis<br/>encrasicolus</i> L., 1758), зимующего у берегов Абхазии в 2020/2021 промысло-<br/>вый сезон</b> . . . . . | 71 |
| Дбар Р. С., Нешенко И. П., Бибииков Н. Г., Есипов И. Б., Кенигсбергер Г. В., Михеев В. И., По-<br>пов О. Е.   |    |
| <b>К вопросу определения местообитания раков альфеусов <i>Alpheus dentipes</i><br/>(Alpheidae, Decapoda) методом акустической пеленгации</b> . . . . .                              | 73 |
| Дикаева Д. Р.   |    |
| <b>Распределение сообществ полихет в северо-восточной части Баренцева моря</b> .  | 75 |
| Дмитриева Е. В., Юрахно В. М., Во Тхи Ха, Нгуен Тхи Хай Тхань, Слынько Ю. В., Слынько Е. Е.,<br>Челебиева Э. С., Водясова Е. А.   |    |
| <b>Характеристика паразитофауны кефалей (Mugilidae) из прибрежных вод Цен-<br/>трального Вьетнама</b> . . . . .   | 77 |
| Дрыгваль П. В., Станис Е. В., Карпухина Е. В.   |    |
| <b>Геоэкологическое обоснование определения природоохранного потенциала<br/>территорий</b> . . . . .  | 79 |
| Ершов П. Н., Фукс Г. В., Хайтов В. М.   |    |
| <b>Основные итоги изучения изменчивости частот встречаемости лево- и право-<br/>сторонней морф в популяциях речной камбалы Белого моря</b> . . . . .                                | 81 |

|  |     |
|--|-----|
| Живоглядова Л. А., Елфимова Н. С., Афанасьев Д. Ф.<br><b>Средиземноморская мидия <i>Mytilus galloprovincialis</i> Lamarck, 1819 (Bivalvia, Mytilidae) в Азовском море</b> . . . . .                              | 83  |
| Жидков З. В., Сиделева В. Г.<br><b>Морфологические преобразования у морского вида <i>Myoxocephalus quadricornis</i>, происходящие при освоении послеледниковых пресноводных озёр</b> . . . . .                   | 84  |
| Жихарев В. С., Гаврилко Д. Е., Золотарева Т. В., Шурганова Г. В.<br><b>Устьевые области равнинного водохранилища как рефугиумы для редких и чужеродных видов зоопланктона</b> . . . . .                          | 86  |
| Загумённая О. Н., Коробушкин Д. И.<br><b>Почвообитающие раковинные амёбы побережья Азовского моря</b> . . . . .  | 89  |
| Загумённый Д. Г., Прокина К. И., Радайкина Л. В., Тихоненков Д. В.<br><b>Видовое разнообразие и морфология центрохелидных солнечников из разнотипных пресных и морских биотопов Евразии</b> . . . . .            | 91  |
| Занина М. А.<br><b>Состояние популяции ириса аировидного в Балашовском районе Саратовской области</b> . . . . .  | 92  |
| Зарубина Е. Ю., Феттер Г. В.<br><b>Особенности состава, структуры и продуктивности водной и прибрежно-водной растительности малых озёр лесной и таёжной зон юга Западной Сибири</b> . . . . .                    | 94  |
| Зуев Г. В.<br><b>Популяционная структура европейского анчоуса <i>Engraulis encrasicolus</i> (L.) в Азово-Черноморском бассейне</b> . . . . .   | 96  |
| Зуев Г. В., Скуратовская Е. Н.<br><b>Многолетняя динамика репродуктивного потенциала черноморского шпрота <i>Sprattus sprattus phalericus</i> (Risso) (Pisces: Clupeidae) в Крымском регионе</b> . . . . .       | 97  |
| Иваницкий А. Н.<br><b>К истории изучения фауны рукокрылых субтропических районов Черноморского побережья (конец XVIII — начало XX в.)</b> . . . . .  | 99  |
| Иванчева Е. Ю., Иванчев В. П.<br><b>Биологические особенности озёрного гольяна в Рязанской области</b> . . . . .   | 102 |
| Израильская А. В.<br><b>Первое обнаружение трематоды <i>Neodiplostomum seoulense</i> (Seo et al., 1964) Hong et Shoop, 1995 на территории России: морфология, жизненный цикл и молекулярные данные</b> . . . . . | 104 |
| Исакова Н. П., Виноградова А. А.<br><b>Заражённость моллюсков <i>Viviparus viviparus</i> трематодами рода <i>Leucochloridiomorpha</i> в водоёмах Санкт-Петербурга</b> . . . . .                                  | 106 |
| Карасев А. Б.<br><b>К истории изучения фауны паразитов рыб Баренцева моря</b> . . . . .  | 107 |

|  |     |
|--|-----|
| Карпов С. А.   |     |
| <b>Афелиды — паразитоиды или хищники?</b> . . . . .  | 110 |
| Кезля Е. М., Гусев Е. С., Мартыненко Н. А., Подунай Ю. А., Шкурина Н. А., Капустин Д. А., Мальцев Е. И., Куликовский М. С.   |     |
| <b>Разнообразие аэрофитных микроводорослей Национального парка Кат Тьен (Южный Вьетнам)</b> . . . . .  | 111 |
| Керимов И. А., Гагаева З. Ш.   |     |
| <b>Гидрологические исследования на Северном Кавказе (XVIII–XIX вв.)</b> . . . . .  | 112 |
| Кириченко Н. И.  |     |
| <b>Исторические находки липовой моли-пестрянки <i>Phyllonorycter issikii</i> (Lepidoptera: Gracillariidae) на островах и полуостровах в заливе Петра Великого Японского моря</b> . . . . . | 114 |
| Коваль М. В., Горин С. Л.  |     |
| <b>Условия формирования видового разнообразия ихтиофауны в эстуариях Камчатки</b> . . . . .  | 117 |
| Корниенко С. А.  |     |
| <b>Гельминты насекомоядных млекопитающих полуострова Крым</b> . . . . .  | 120 |
| Кравцова Л. С., Перетолчина Т. Е., Потемкина Т. Г., Ханаев И. В., Небесных И. А., Купчинский А. Б., Тупикин А. Е., Кабилов М. Р.   |     |
| <b>Исследование разнообразия гидробионтов прибрежной зоны озера Байкал в условиях изменяющегося климата и антропогенного воздействия</b> . . . . .   | 122 |
| Кривобоков Л. В., Мухортова Л. В.  |     |
| <b>Типологическое разнообразие и эколого-географическая характеристика лесного покрова Южной Эвенкии</b> . . . . .   | 124 |
| Куликовский М. С., Глущенко А. М., Мальцев Е. И., Мартыненко Н. А., Гусев Е. С., Кезля Е. М., Кузнецова И. В.  |     |
| <b>Метабаркодинг и штрихкодирование: что в реальности мы знаем о разнообразии водорослей в водоёмах России</b> . . . . .   | 126 |
| Ланге Е. К.  |     |
| <b>Структура фитопланктона солоноватоводной Липовской протоки (Финский залив, Балтийское море)</b> . . . . .   | 127 |
| Лятун М. В., Ежова Е. Е., Орлова М. И.   |     |
| <b>Сравнение двух локальных популяций чужеродных полихет рода <i>Laonome</i> из Вислинского и Финского заливов Балтийского моря</b> . . . . .  | 129 |
| Макариков А. А., Стахеев В. В.   |     |
| <b>Гельминты грызунов Таманского полуострова</b> . . . . .   | 131 |
| Макаров М. В.  |     |
| <b>Таксоцен Gastropoda на рыхлых грунтах и в эпифитоне макрофитов залива Донузлав (Чёрное море, Крым)</b> . . . . .  | 133 |

|   |            |
|---|------------|
| Малуша А. П., Орлова Е. Р., Зуева Н. В.   |            |
| <b>Оценка таксономического разнообразия водных макрофитов рек севера Мурманской области . . . . .</b>   | <b>135</b> |
| Мельник А. С., Ежова Е. Е.  |            |
| <b>Распределение фитопланктона в Юго-Восточной Балтике в период цианобактериального цветения летом 2020 г. . . . .</b>  | <b>137</b> |
| Мильчакова Н. А., Александров В. В., Бондарева Л. В.  |            |
| <b>Развитие и оптимизация природоохранной сети г. Севастополя . . . . .</b>   | <b>139</b> |
| Неврова Е. Л., Петров А. Н.   |            |
| <b>Бентосные диатомовые у побережья Крыма (Чёрное море): иерархические аспекты разнообразия и структуры таксоценов в акваториях с различной степенью техногенного загрязнения . . . . .</b> | <b>140</b> |
| Перетолчина Т. Е., Ханаев И. В., Кравцова Л. С.   |            |
| <b>Разнообразие гидр (Cnidaria: Hydridae) в Байкальском регионе . . . . .</b>   | <b>141</b> |
| Пионтковский С. А., Юнев О. А., Чесалин М. В., Царин С. А.  |            |
| <b>Роль океанских экспедиций Института биологии южных морей в становлении классических концепций морской экологии . . . . .</b>   | <b>142</b> |
| Покручина О. А.   |            |
| <b>Редкие и охраняемые раннецветущие растения степей запада Саратовской области . . . . .</b>   | <b>143</b> |
| Празукин А. В., Ли Р. И., Фирсов Ю. К.  |            |
| <b>Видовой состав и распределение эпифитных диатомовых водорослей в пологе <i>Zostera noltii</i> Hornemann (Чёрное море) . . . . .</b>  | <b>145</b> |
| Пышкин В. Б., Прыгунова И. Л.   |            |
| <b>Видовое разнообразие элатерид (Insecta: Elateridae) в горно-лесных экосистемах Крыма . . . . .</b>   | <b>146</b> |
| Ревков Н. К., Болтачева Н. А., Бондаренко Л. В., Лукьянова Л. Ф., Вялова О. Ю.  |            |
| <b>Восстановление популяции черноморского гребешка <i>Flexopecten glaber</i> (Bivalvia: Pectinidae) и формирование им одноимённого биоценоза у берегов Крыма . . . . .</b>                  | <b>148</b> |
| Розанов А. С., Мягкая И. Н., Коржук А. В., Изотова А. А., Тошаков С. В., Лазарева Е. В., Пельтек С. Е.  |            |
| <b>Микробные сообщества в веществе из потока рассеяния Урского хвостохранилища (Кемеровская область, пос. Урск) . . . . .</b>   | <b>150</b> |
| Рябушко Л. И., Мирошниченко Е. С., Благина А. А., Широаян А. Г., Лишаев Д. Н.   |            |
| <b>Цианобактерии и диатомовые водоросли в обрастании синтетических полимерных материалов (Крым, Чёрное море): их роль и перспективы изучения . . . . .</b>                                  | <b>153</b> |
| Садогурская С. А., Белич Т. В., Садогурский С. Е.   |            |
| <b>Биоэкологическая характеристика Cyanobacteria морской каменистой супралиторали ООПТ «Мыс Мартъян» (Чёрное море) . . . . .</b>  | <b>155</b> |

|  |     |
|--|-----|
| Самылина О. С., Синетова М. А., Куприянова Е. В., Турова Т. П.   |     |
| <b>Цианобактерии рода <i>Sodalinema</i>: экология, биогеография и филогения</b> . . . . .  | 156 |
| Сергеева Е. С.   |     |
| <b>Видовые комплексы стрекоз озёрных экосистем рек Хопёр и Ворона</b> . . . . .  | 159 |
| Серегин С. А., Попова Е. В.  |     |
| <b>Индексы биоразнообразия и показатели структуры сообщества метазойного микрозоопланктона в оценке антропогенного воздействия и трофности прибрежных акваторий</b> . . . . .                              | 160 |
| Симакова А. В., Бабкина И. Б., Бабкин А. М.  |     |
| <b>Заражённость промысловых карповых рыб метацеркариями <i>Parascogenomimus ovatus</i> в бассейне Средней Оби (Томская область, Россия)</b> . . . . .  | 162 |
| Смирнов Р. В.  |     |
| <b>Погонофоры: холодноводные и глубоководные организмы или же обитатели биотопов со специфическим химическим составом субстрата и придонной воды? Новые аспекты биологии погонофор в Арктике</b> . . . . . | 164 |
| Смирнова Е. Б., Арушанян Г. С.   |     |
| <b>Междуречье Хопёр — Карай как рефугиум ресурсных видов растений</b> . . . . .  | 165 |
| Смольяков Д. Д., Москвитина М. И., Филатова О. А., Грабович М. Ю.  |     |
| <b>Биоразнообразие нитчатых бесцветных серобактерий рода <i>Sphaerotilus</i> в водных экосистемах</b> . . . . .  | 167 |
| Солодовник Д. А.   |     |
| <b>Генетическое разнообразие трематоды <i>Metorchis ussuriensis</i> (Opisthorchiidae) на юге Дальнего Востока России</b> . . . . .   | 168 |
| Старунова З. И., Старунов В. В., Шунькина К. В., Зайцева О. В.   |     |
| <b>Особенности распространения и биология пресноводной мшанки <i>Pectinatella magnifica</i></b> . . . . .  | 170 |
| Столбунов И. А., Чан Дык Зьен  |     |
| <b>Влияние чужеродных кольчужных сомов <i>Pterygoplichthys</i> spp. (Loricariidae) на рыбное население водоёмов и водотоков Вьетнама</b> . . . . .   | 172 |
| Столяров А. П., Мардашова М. В.  |     |
| <b>Видовое разнообразие и пространственная структура макробентоса в лагуне на Зелёном мысу (Кандалакшский залив, Белое море)</b> . . . . .   | 174 |
| Студиград Н. П.  |     |
| <b>Ихтиопланктон у побережья Новороссийской и Геленджикской бухт в летний период 2019–2020 гг.</b> . . . . .   | 175 |
| Татонина Ю. В.   |     |
| <b>Потенциально опасный паразит Приморского края — трематода <i>Dicrocoelium</i> sp.</b> . . . . .   | 177 |
| Терентьев А. С., Колесников М. В.  |     |
| <b>Видовое разнообразие макрозообентоса на различных грунтах в северо-восточной части Чёрного моря (2019 г.)</b> . . . . .   | 179 |

|   |            |
|---|------------|
| Токранов А. М.  |            |
| <b>Трофические группировки донных и придонных рыб различных семейств отряда Perciformes в прикамчатских водах . . . . .</b>                                 | <b>182</b> |
| Торгашкова О. Н., Ефимова Д. И., Татьяна Е. О., Каргина Р. Р.   |            |
| <b>Структурное разнообразие почвенного банка семян пойменных лесных сообществ . . . . .</b>   | <b>184</b> |
| Трибун М. М.  |            |
| <b>Свободноживущие инфузории (Ciliata, Ciliophora) некоторых пресноводных объектов г. Хабаровска и его окрестностей . . . . .</b>                           | <b>186</b> |
| Усманова Р. Р., Прохорова Е. Е., Лопатина О. Д., Богачева Т. А., Токмакова А. С., Жохов А. Е., Атаев Г. Л.  |            |
| <b>Анализ генотипического полиморфизма трематод <i>Leucochloridium paradoxum</i> . . . . .</b>  | <b>189</b> |
| Филимонова Е. И., Лукина Н. В., Глазырина М. А., Чибрик Т. С.   |            |
| <b>Биоразнообразие семейства Orchidaceae на золотвалах Среднего Урала . . . . .</b>   | <b>190</b> |
| Филинова Е. И.  |            |
| <b>Вселенцы в макрозообентосе Саратовского водохранилища . . . . .</b>  | <b>193</b> |
| Хачева С. И., Гургенян Н. В.  |            |
| <b>Редкие виды ксилотрофных базидиомицетов Пицунда — Мюссерского заповедника Абхазии . . . . .</b>  | <b>195</b> |
| Чабан Е. М.   |            |
| <b>Заднежаберные моллюски отряда Cephalaspidea (Gastropoda: Heterobranchia) биоценозов мягких грунтов Карского моря . . . . .</b>                           | <b>197</b> |
| Чернышев А. В.  |            |
| <b>Немертины в глубоководных экосистемах дальневосточных морей России . . . . .</b>   | <b>199</b> |
| Човган О. В.  |            |
| <b>Инвентаризация микропланктона в восточной части пролива Фрама: предзимний период . . . . .</b>   | <b>200</b> |
| Шаганов В. В.   |            |
| <b>Визуальные подводные наблюдения за составом и распределением ихтиофауны в районе полуострова Киик-Атлама (Юго-Восточный Крым, Чёрное море) . . . . .</b> | <b>203</b> |
| Шадрин С. Н.  |            |
| <b>Стоматоцисты золотистых водорослей в водоёмах Ленинградской области . . . . .</b>  | <b>204</b> |
| Шарапова Л. И.  |            |
| <b>Современное состояние зоопланктона глубинных биотопов восточной части Среднего Каспия . . . . .</b>  | <b>205</b> |
| Юницына О. А., Новоселов А. П., Кондаков А. В.  |            |
| <b>Сибирский хариус <i>Thymallus arcticus</i> (Pallas, 1776) в реках европейского севера России: миф или реальность? . . . . .</b>                          | <b>207</b> |



|   |            |
|---|------------|
| Юрикова Е. А., Бегун А. А.  |            |
| <b>Видовой состав и количественные характеристики ледовой альгофлоры бухт залива Петра Великого Японского моря . . . . .</b>  | <b>209</b> |
| Ядренкина Е. Н., Равкин Ю. С.   |            |
| <b>Современное районирование Северной Евразии по видовому богатству рыб: проблемы и решения . . . . .</b>   | <b>211</b> |
| Endo Y., Sato Y., Yamaguchi A., and Dovgal I.   |            |
| <b>Do Epibiotic Suctorians Choose Attachment Sites of Copepod Body? . . . . .</b>   | <b>213</b> |
| Fraija-Fernández N., Fernández M., Raga J. A., and Aznar F. J.  |            |
| <b>Metazoan Parasite Diversity From Cetaceans . . . . .</b>   | <b>214</b> |
| Gubanova A., Stefanova K., Goubanova K., Krivenko O., Garbazey O., Altukhov D., Lyashko T., Belokopytov V., and Stefanova E.  |            |
| <b>Zooplankton Community Response to Heat Wave 2010 in the Coastal Black Sea Areas: Sevastopol and Varna Bays Case-Studies . . . . .</b>  | <b>215</b> |
| Mayén-Estrada R.  |            |
| <b>Mexican Symbiotic Ciliates: An Overview of Its Diversity . . . . .</b>   | <b>216</b> |
| Yurakhno V. M., Slyenko Yu. V., Slyenko E. E., Nguyen C. N., Vo T. H., and Whipps C. M.   |            |
| <b>New Data on Parasites of the Genera <i>Kudoa</i> and <i>Unicapsula</i> (Myxosporea: Multivalvulida) in Marine Fish of Nha Trang Bay, Vietnam . . . . .</b>                         | <b>217</b> |
| <b>Структура, функционирование и динамика водных и наземных экосистем</b>   |            |
| Акатов В. В., Акатова Т. В., Афанасьев Д. Ф., Ескина Т. Г., Сазонец Н. М., Сушкова Е. Г., Чефранов С. Г.  |            |
| <b>Воздействие доминантов на видовое богатство растительных сообществ разных типов: от макрофитобентоса Чёрного и Азовского морей до альпийских лугов Западного Кавказа . . . . .</b> | <b>219</b> |
| Александров С. В.   |            |
| <b>Закономерности формирования первичной продуктивности разнотипных лагунных экосистем Балтийского моря . . . . .</b>   | <b>221</b> |
| Алтухов Д. А., Литвинюк Д. А., Губанова А. Д., Муханов В. С., Ляшко Т. В., Гарбазей О. А.   |            |
| <b>Вертикальное распределение и суточные миграции планктонных копепод в глубоководных районах Чёрного моря в 2019–2021 гг. . . . .</b>  | <b>223</b> |
| Артамонова К. В., Трофимова В. В.   |            |
| <b>Гидрохимические условия прибрежной акватории Балтийского моря в летний период 2014–2019 гг. . . . .</b>  | <b>225</b> |
| Биличенко И. Н., Седых С. А., Опекунова М. Ю.   |            |
| <b>Постпирогенные исследования горно-таёжных геосистем Прибайкалья . . . . .</b>  | <b>227</b> |

|  |            |
|--|------------|
| Булышева Н. И.   |            |
| <b>Формирование сообществ макрообрастания на экспериментальных пластинах в условиях натурального эксперимента в зоне смешения речных и морских вод . . .</b> | <b>229</b> |
| Вежновец В. В.   |            |
| <b>Особенности вертикальной структуры летнего зоопланктона в термически стратифицированных озёрах разной трофности . . . . .</b>                             | <b>231</b> |
| Володченко А. Н.   |            |
| <b>Экологическая структура сообществ сапроксийных жесткокрылых затапливаемых прибрежных лесов северной степи . . . . .</b>                                   | <b>234</b> |
| Гаврилко Д. Е., Синев А. Ю., Жихарев В. С., Шурганова Г. В.  |            |
| <b>Распространение редких литоральных видов ветвистоусых ракообразных в Среднем Поволжье . . . . .</b>   | <b>235</b> |
| Газизова Т. Ю., Сапелко Т. В.  |            |
| <b>Динамика водной растительности озера Ховатанлампи (северо-восток Ладжского озера) . . . . .</b>   | <b>237</b> |
| Галактионов К. В.  |            |
| <b>А мы пойдём на Север! Паразиты в морских прибрежных сообществах Арктики и потепление климата . . . . .</b>  | <b>239</b> |
| Герб М. А., Володина А. А., Полунина Ю. Ю.   |            |
| <b>Особенности зарастания реки Преголя после проведённых гидротехнических работ . . . . .</b>  | <b>241</b> |
| Головатюк Л. В., Шитиков В. К., Зинченко Т. Д.   |            |
| <b>Анализ пространственного распределения макрозообентоса лотических систем Среднего и Нижнего Поволжья . . . . .</b>  | <b>243</b> |
| Горбунов Р. В.   |            |
| <b>Особенности функционирования ландшафтов Крымского полуострова в условиях региональных проявлений изменения климата . . . . .</b>                          | <b>245</b> |
| Далечина И. Н.   |            |
| <b>Первичная продукция фитопланктона в Волгоградском водохранилище в 2003–2019 гг. . . . .</b>   | <b>247</b> |
| Деревенская О. Ю.  |            |
| <b>Изменения в сообществах зоопланктона восстановленных озёр системы Лебяжье</b>   | <b>248</b> |
| Дмитриева О. А., Семенова А. С., Крек А. В., Подгорный К. А.   |            |
| <b>Структура планктонных сообществ Балтийского моря летом 2012–2019 гг. . . . .</b>  | <b>250</b> |
| Дрыгваль А. В., Дрыгваль П. В., Горбунов Р. В., Лапченко В. А.   |            |
| <b>Сезонные закономерности функционирования степных ландшафтов Карадагского заповедника . . . . .</b>  | <b>251</b> |
| Ермолаева Н. И.  |            |
| <b>Влияние зимних заморов на структуру зоопланктона малых озёр лесостепной зоны юга Западной Сибири . . . . .</b>  | <b>253</b> |

|  |            |
|--|------------|
| Максимова О. Б., Жук Е. А.   |            |
| <b>Многолетняя динамика фотосинтетических пигментов фитопланктона в Лужской губе Финского залива Балтийского моря . . . . .</b>                          | <b>255</b> |
| Загородняя Ю. А., Пионтовский С. А., Прусова И. Ю., Серикова И. М., Евстигнеев В. П., Дегтяр И. В., Ал-Хашми Х.  |            |
| <b><i>Noctiluca scintillans</i> в трёх океанах: ареал и сезонная динамика численности . . . . .</b>  | <b>257</b> |
| Зуенко Ю. И., Асеева Н. Л.   |            |
| <b>Деоксигенация промежуточного слоя Охотского моря и её влияние на батиметрическое распределение чёрного палтуса . . . . .</b>                          | <b>259</b> |
| Иванов А. А., Севастьянов В. С., Смирнова Л. Л., Шныкин Б. А., Долгонос А. А.  |            |
| <b>Первородный энергетический ресурс протобионтов . . . . .</b>  | <b>260</b> |
| Казанцева Т. И., Адамович Б. В.  |            |
| <b>Какие факторы сильнее всего влияют на многолетнюю динамику озёрной экосистемы (по данным мониторинга Нарочанских озёр за 1978–2015 гг.) . . . . .</b> | <b>261</b> |
| Карасева Е. М., Ежова Е. Е.  |            |
| <b>Пространственно-временная изменчивость распределения икры балтийского шпрота в летние сезоны 1996 и 2020 гг. . . . .</b>                              | <b>262</b> |
| Каткова-Жукоцкая О. А., Катков-Жукоцкий П. С.  |            |
| <b>Аэрофотосъёмка: история развития и современные методы, применяемые в биологических и экологических исследованиях (обзор) . . . . .</b>                | <b>264</b> |
| Кожухова Е. В., Макаревич Е. В., Литвинова М. Ю., Мищенко Е. С.  |            |
| <b>Аммонифицирующая способность биофлокулянт-продуцирующих микроорганизмов, выделенных из гидроэкосистем Арктического региона . . . . .</b>              | <b>266</b> |
| Козлов О. В., Аршевский С. В., Шаров А. В., Накоскин А. Н., Филистеев О. В., Павленко А. В.  |            |
| <b>Популяции <i>Gammarus lacustris</i> как основа формирования фаунистических комплексов малых лесостепных озёр Западной Сибири . . . . .</b>            | <b>269</b> |
| Королькова Е. О., Толпышева Т. Ю., Щепкина Э. П.   |            |
| <b>Видовой состав эпилитных лишайников на некоторых военных укреплениях Северной стороны г. Севастополя . . . . .</b>                                    | <b>271</b> |
| Косых Н. П.  |            |
| <b>Биологическая продуктивность растительности болот Западной Сибири . . . . .</b>   | <b>272</b> |
| Крашенинникова С. Б., Шокурова И. Г., Минкина Н. И., Самышев Э. З.   |            |
| <b>Влияние гидрометеорологических и гидрохимических факторов на распределение компонентов экосистемы Чёрного моря . . . . .</b>                          | <b>274</b> |
| Курбатова А. И., Тарко А. М., Слабоспицкая А. С.   |            |
| <b>Оценка динамики углерода в аридных и семиаридных зонах с помощью модели глобального цикла углерода ВЦ РАН имени А. А. Дородницына . . . . .</b>       | <b>275</b> |
| Кутявина Т. И., Рутман В. В., Ашихмина Т. Я.   |            |
| <b>Возможности применения спектральных индексов для определения степени эвтрофирования водоёмов Кировской области . . . . .</b>                          | <b>277</b> |

|  |            |
|--|------------|
| Лапин С. А.  |            |
| <b>Методические подходы к организации комплексных исследований крупных эстуарных экосистем на примере Обской губы . . . . .</b>                    | <b>278</b> |
| Ли Р. И., Сысоева И. В., Сысоев А. А., Латушкин А. А.  |            |
| <b>Структура фитопланктона Чёрного моря в весенний период . . . . .</b>  | <b>281</b> |
| Лубенец Л. Ф., Черных Д. В., Коломейцев А. А.  |            |
| <b>Оценка динамики характеристик дождевых паводков и водности в бассейнах рек Касмала и Майма в летне-осеннюю межень . . . . .</b>                 | <b>283</b> |
| Лунева Н. Н.   |            |
| <b>К вопросу о структуре агроэкосистем . . . . .</b>   | <b>286</b> |
| Майкова О. О., Букшук Н. А., Кравцова Л. С., Небесных И. А., Ханаев И. В.  |            |
| <b>Мониторинг состояния эндемичной спонгиозауны озера Байкал в условиях массовой эпизоотии в местах с разной антропогенной нагрузкой . . . . .</b> | <b>289</b> |
| Макаревич П. Р., Водопьянова В. В., Булавина А. С., Махотин М. С.  |            |
| <b>Термохалинные характеристики и пространственное распределение хлорофилла а в Карском море . . . . .</b>   | <b>291</b> |
| Манов А. В., Бобкова К. С.   |            |
| <b>Еловые леса Печорского бассейна как эталон коренных фитоценозов европейской тайги . . . . .</b>   | <b>293</b> |
| Мельников В. В.  |            |
| <b>Итоги и перспективы гидробиологических исследований пелагического редокс-клина и субкислородного слоя Чёрного моря . . . . .</b>                | <b>296</b> |
| Менделева В. П., Волкова И. В., Баранова Ю. И.   |            |
| <b>Оценка степени засоленности почв Володарского района Астраханской области . . . . .</b>   | <b>298</b> |
| Мухортова Л. В., Сергеева О. В., Кривобоков Л. В., Осипенко Я. С.  |            |
| <b>Структура лесной подстилки лиственных экосистем криолитозоны Средней и Южной Сибири . . . . .</b>   | <b>300</b> |
| Напреенко М. Г., Напреенко-Дорохова Т. В., Соснина И. А., Сапожников Ф. В.   |            |
| <b>Динамика прибрежных экосистем Куршской лагуны Балтийского моря в голоцене . . . . .</b>   | <b>302</b> |
| Павлова Л. В., Фролов А. А., Зимина О. Л., Евсеева О. Ю., Дикаева Д. Р., Румянцева З. Ю., Пантелеева Н. Н.   |            |
| <b>Бентос северо-востока Баренцева моря: современное состояние и многолетняя динамика . . . . .</b>  | <b>304</b> |
| Пономарева Н. М., Юрлова Н. И.   |            |
| <b>Биомасса церкарий трематод рода <i>Plagiorchis</i> в озёрных экосистемах: вклад в общую биомассу зоопланктона . . . . .</b>                     | <b>306</b> |
| Празукин А. В., Фирсов Ю. К., Латушкин А. А., Чепыженко А. А.  |            |
| <b>Распределение солнечной радиации в пологах многоклеточных водорослей и морских трав . . . . .</b>   | <b>307</b> |

|  |     |
|--|-----|
| Пузанов А. В., Бабошкина С. В., Двуреченская С. Я., Рождественская Т. А., Балькин С. Н., Балькин Д. Н., Салтыков А. В., Трошкова И. А.   |     |
| <b>Биогеохимическая обстановка водосборных бассейнов как один из основных факторов формирования микроэлементного состава поверхностных вод притоков Телецкого озера</b> . . . . .                    | 308 |
| Реутова Т. В., Дреева Ф. Р., Реутова Н. В.   |     |
| <b>Посттехногенное развитие водной и наземной экосистем на территории хвостохранилища Тырныаузского горно-обогатительного комбината (Центральный Кавказ)</b> . . . . .                               | 310 |
| Русяев С. М., Зырянов С. В.  |     |
| <b>О факторах естественной смертности пинагора у Мурманского побережья Баренцева моря</b> . . . . .  | 313 |
| Сабитова Р. З., Айрапетян А. О., Косолапов Д. Б., Сахарова Е. Г., Косолапова Н. Г., Малин М. И., Малина И. П., Цветков А. И., Крылов А. В., Овсепян А. А., Гамбарян Л. Р., Мамян А. С., Акопян С. А. |     |
| <b>Факторы, определяющие специфические изменения планктона при повышении количества рыб в крупном горном озере (Севан, Армения)</b> . . . . .  | 316 |
| Семенов Д. А., Воякина Е. Ю.   |     |
| <b>Динамика изменений некоторых лимнологических параметров озера Никоновское (Валаамский архипелаг)</b> . . . . .  | 317 |
| Серикова И. М., Брянцева Ю. В., Евстигнеев В. П., Пионтковский С. А., Жук В. Ф., Георгиева Е. Ю., Минский И. А.  |     |
| <b>Влияние холодных зим на сезонную сукцессию фитопланктона и структуру поля биolumинесценции в шельфовой зоне в районе Севастополя</b> . . . . .  | 319 |
| Скок Н. В., Иванова Ю. Р.  |     |
| <b>Применение фенологических методов для экологического мониторинга</b> . . . . .  | 321 |
| Смирнова Е. А., Оганесян А. А., Савикин А. И.  |     |
| <b>Роль видов-вселенцев в структуре сообществ Таганрогского залива в 2014–2020 гг.</b>   | 323 |
| Стельмах Л. В., Мансурова И. М., Георгиева Е. Ю., Бабич И. И., Ковригина Н. П.   |     |
| <b>Адаптация фитопланктона Чёрного моря к климатическим изменениям и усиленной антропогенной нагрузке: гипотезы и факты</b> . . . . .  | 325 |
| Стратаненко Е. А.  |     |
| <b>Структурно-функциональная роль офиур в донных сообществах арктических морей</b> . . . . .   | 327 |
| Черных Д. В., Малыгина Н. С., Курятникова Н. А., Бирюков Р. Ю., Золотов Д. В., Першин Д. К., Митрофанова Е. Ю.   |     |
| <b>Анализ пространственного и временного распределения частиц микропластика на ландшафтной основе (на примере Алтайского региона)</b> . . . . .  | 328 |
| Шадрин Н. В.   |     |
| <b>Экология водоёмов: от нахождения среднего к пониманию уникального</b> . . . . .   | 331 |

|   |     |
|---|-----|
| Шаров А. Н.   |     |
| <b>Особенности развития подлёдного фитопланктона в небольших субарктических озёрах</b> . . . . .                          | 332 |
| Шурганова Г. В., Жихарев В. С., Гаврилко Д. Е., Кудрин И. А.  |     |
| <b>Динамика планктонных сообществ Чебоксарского водохранилища за 40-летний период его существования</b> . . . . .         | 333 |
| Яковенко В. А., Шадрин Н. В., Ануфриева Е. В.   |     |
| <b>Влияние ветра на распределение зоопланктона: на примере небольшого гипер-солёного озера Мойнаки (Крым)</b> . . . . .   | 335 |
| Ясакова О. Н., Литвин А. Ю.   |     |
| <b>Состояние планктонных сообществ в открытой северо-восточной части Чёрного моря в декабре 2017 г.</b> . . . . .         | 337 |
| Mukhanov V. S., Sakhon E. G., Polukhin A. A., and Artemiev V. A.  |     |
| <b>Flow Cytometry–Measured Cryptophyta Abundance and Biomass in the Bransfield Strait During Austral Summer</b> . . . . . | 339 |

## Экология, физиология, поведение и биохимия гидробионтов

|   |     |
|---|-----|
| Агафонов А. В., Логоминова И. В., Панова Е. М.  |     |
| <b>Подводная акустическая сигнализация черноморской белобочки (<i>Delphinus delphis ponticus</i> Barabash, 1935)</b> . . . . .  | 341 |
| Аминина Н. М., Вишневская Т. И., Кадникова И. А., Гончаренко С. И.  |     |
| <b>Характеристика водорослей и морских трав дальневосточных морей по содержанию свинца и мышьяка</b> . . . . .  | 344 |
| Андреева А. Ю., Кладченко Е. С., Кухарева Т. А., Водясова Е. А., Челебиева Э. С., Гостюхина О. Л.   |     |
| <b>Показатели неспецифического иммунного ответа и антиоксидантного статуса тихоокеанской устрицы (<i>Crassostrea gigas</i>) в условиях экспериментальной гипоксии</b> . . . . . | 346 |
| Бедошвили Е. Д., Ханаев И. В., Небесных И. А., Майкова О. О.  |     |
| <b>Ультраструктура <i>Lubomirskia baicalensis</i> из природной популяции оз. Байкал в норме и при патологии</b> . . . . .   | 348 |
| Беляева О. И., Чечина О. Н.   |     |
| <b>Оценка встречаемости дельфинов в Севастопольской бухте в 2012–2018 гг. (Чёрное море)</b> . . . . .   | 350 |
| Березина Н. А.  |     |
| <b>Особенности энергетического обмена северных популяций разноногих ракообразных (Amphipoda)</b> . . . . .  | 352 |
| Бородина А. В.  |     |
| <b>Особенности состава каротиноидов черноморских двустворчатых моллюсков</b> .  | 353 |

|  |            |
|--|------------|
| Брюханов А. Л., Власова М. А., Хижняк Т. В.  |            |
| <b>Характеристика нового штамма сульфатредуцирующих бактерий рода <i>Desulfovibrio</i>, выделенного из акватории г. Севастополя . . . . .</b>  | <b>355</b> |
| Бугаев Л. А., Войкина А. В., Жарынина И. И., Лисовская В. В., Кириченко О. В.  |            |
| <b>Сравнительная характеристика показателей антиоксидантного комплекса гигантской устрицы (<i>Crassostrea gigas</i>) из различных районов Чёрного моря . . . .</b>                     | <b>357</b> |
| Бурлаков И. А., Волкова И. В., Крючков В. Н., Егорова В. И., Сейдалиева Л. К.  |            |
| <b>Изменения печени густеры <i>Blicca bjoerkna</i> (L., 1758) дельты Волги как морфофизиологический индикатор изменения условий обитания . . . . .</b>                                 | <b>359</b> |
| Войкина А. В., Бугаев Л. А., Лисовская В. В., Кириченко О. В., Жарынина И. И., Сергеева С. Г., Цыбульская М. А.  |            |
| <b>Состояние антиоксидантной системы и физиолого-биохимические показатели тарани из различных районов Азовского моря . . . . .</b>   | <b>361</b> |
| Гаврюсева Т. В., Сигачева Т. Б., Чеснокова И. И.   |            |
| <b>Анализ биохимических показателей и гистопатологических альтераций у кефали сингиля <i>Chelon auratus</i> (Risso, 1810) из акваторий Юго-Западного Крыма (Чёрное море) . . . . .</b> | <b>363</b> |
| Галактионова М. Л., Гераскин П. П.   |            |
| <b>Влияние перекисных процессов на активность цитохромоксидазы бычков . . .</b>  | <b>364</b> |
| Городовская С. Б., Сушкевич А. С.  |            |
| <b>Состояние гонад покатной молоди горбуши из реперных рек Камчатки . . . . .</b>  | <b>365</b> |
| Григорьев Д. И., Юрлова Н. И.  |            |
| <b>Выживаемость трематод семейства Opisthorchiidae во вторых промежуточных хозяевах — карповых рыбах — в условиях разной минерализации воды: экспериментальное изучение . . . . .</b>  | <b>368</b> |
| Грушко М. П., Федорова Н. Н.   |            |
| <b>Особенности состава эритроцитов периферической крови осетровых рыб . . .</b>  | <b>370</b> |
| Давидович Н. А.  |            |
| <b>Способ доставки гамет к месту сингамии как тренд эволюции у диатомовых водорослей . . . . .</b>   | <b>371</b> |
| Давидович О. И., Давидович Н. А.   |            |
| <b>Половое воспроизведение бентосной диатомовой водоросли <i>Haslea</i> sp. с корсиканского побережья . . . . .</b>  | <b>372</b> |
| Ефимова Т. В., Чурилова Т. Я., Моисеева Н. А., Скороход Е. Ю.  |            |
| <b>Адаптация фитопланктонного сообщества к спектральному составу света . . . .</b>   | <b>373</b> |
| Зуев Ю. А., Русяев С. М.   |            |
| <b>Вариативность поведения пинагора в период охраны потомства . . . . .</b>  | <b>374</b> |
| Иванчев В. П.  |            |
| <b>Экспансия лебедя-шипуна в Рязанской области . . . . .</b>   | <b>376</b> |

|   |            |
|---|------------|
| Истомина А. А.  |            |
| <b>Антиоксидантная активность различных видов дальневосточных двустворчатых моллюсков из естественной среды обитания . . . . .</b>  | <b>378</b> |
| Казанкова И. И., Казанцев С. В.   |            |
| <b>Циркадный ритм движения створок молодежи мидии <i>Mytilus galloprovincialis</i> Lam. в условиях пищевой недостаточности . . . . .</b>                                  | <b>380</b> |
| Кальченко Е. И., Городовская С. Б., Горбань А. П., Попков А. А.   |            |
| <b>Оценка физиолого-биохимических показателей молодежи кижуча при выращивании на Паратунском заводе (Камчатка) . . . . .</b>  | <b>382</b> |
| Каниева Н. А.   |            |
| <b>Влияние нефти на физиологические механизмы резистентности рыб . . . . .</b>  | <b>384</b> |
| Карамушко Л. И.   |            |
| <b>Энергетические закономерности роста у морских рыб Арктики . . . . .</b>  | <b>386</b> |
| Кашинская Е. Н., Симонов Е. П., Власенко П. Г., Соловьев М. М.  |            |
| <b>Разнообразие ассоциированной микробиоты цестод, паразитирующих в мышцах и кишечнике рыб рода <i>Coregonus</i> озера Телецкое . . . . .</b>                             | <b>388</b> |
| Кладченко Е. С., Андреева А. Ю., Рычкова В. Н.  |            |
| <b>Влияние осмотического стресса на морфофункциональные параметры гемоцитов двустворчатого моллюска <i>Anadara kagoshimensis</i> . . . . .</b>                            | <b>390</b> |
| Клиндух М. П., Меньшакова М. Ю.   |            |
| <b>Суточная динамика свободных аминокислот в бурой водоросли <i>Fucus vesiculosus</i> Linnaeus, 1753 Баренцева моря в период полярного дня . . . . .</b>                  | <b>392</b> |
| Коляда М. Н., Осипова В. П., Пименов Ю. Т., Берберова Н. Т.   |            |
| <b>Влияние фосфорсодержащего фенольного антиоксиданта на уровень спонтанного и индуцированного пероксидного окисления липидов спермы белорыбицы . . . . .</b>             | <b>394</b> |
| Копий В. Г., Зайцева О. В., Петров С. А.  |            |
| <b>Некоторые аспекты биологии полихеты <i>Ficoromatus enigmaticus</i> (Fauvel, 1923) из массовых поселений в акватории крымского побережья (Чёрное море) . . . . .</b>    | <b>396</b> |
| Косова М. В., Деревенская О. Ю., Унковская Е. Н.  |            |
| <b>Гидробиологические исследования озёр ВКГПБЗ после деятельности хозяйственных объектов . . . . .</b>  | <b>397</b> |
| Кузнецова Т. В.   |            |
| <b>Референтные значения функциональных показателей некоторых видов пресноводных двустворчатых моллюсков (сем. Unionidae) и раков (Decapoda, сем. Astacidae) . . . . .</b> | <b>399</b> |
| Куцын Д. Н.   |            |
| <b>Эколого-географическая изменчивость жизненного цикла султанки <i>Mullus barbatus</i> (Mullidae) бассейна Средиземного моря . . . . .</b>                               | <b>401</b> |
| Литвиненко А. В., Христофорова Н. К., Цыганков В. Ю., Ковальчук М. В.   |            |
| <b>Микроэлементный состав западносахалинской кеты . . . . .</b>   | <b>403</b> |



|   |     |
|---|-----|
| Логоминова И. В., Агафонов А. В., Панова Е. М., Литвин В. А., Голубцова А. В., Мельникова Ф. Э.<br><b>Пространственно-временное распределение черноморской афалины (<i>Tursiops truncatus ponticus</i> Barabash, 1940) в акваториях крымского побережья. Этолого-акустические методы описания</b> . . . . . | 404 |
| Малинина Ю. А., Джаяни Е. А., Филинова Е. И., Колозин В. А., Мелешин Д. И.<br><b>Гидробиологические исследования малого водохранилища Самарского Заволжья</b>   | 406 |
| Минкина Н. И., Самышев Э. З.<br><b>Результаты исследований Института биологии южных морей экофизиологии антарктических сальп <i>Salpa thompsoni</i> Foxton</b> . . . . .  | 408 |
| Мурзина С. А., Воронин В. П., Артеменков Д. В., Орлов А. М., Немова Н. Н.<br><b>Сравнительная характеристика липидного и жирнокислотного профиля некоторых видов мезопелагических рыб моря Ирмингера</b> . . . . .  | 410 |
| Мурзина С. А., Обухова Е. С., Рожина А. М., Воронин В. П., Дгебуадзе П. Ю.<br><b>Антимикробная активность липидных экстрактов иглокожих залива Нячанг (Южно-Китайское море)</b> . . . . .   | 413 |
| Наумкин Т. П., Усанов С. С., Шаганов В. В.<br><b>О питании мраморного краба <i>Pachygrapsus marmoratus</i> (Fabricius, 1793) в прибрежной зоне Восточного Южного бережья Крыма (Чёрное море)</b> . . . . .  | 415 |
| Некрасов И. С., Баиева Е. И.<br><b>Гистофизиологические особенности сига-пыжьяна (<i>Coregonus lavaretus pidschian</i> Gmelin, 1788) в субарктическом озере плато Путорана</b> . . . . .  | 416 |
| Пеккоева С. Н., Воронин В. П., Falk-Petersen S., Berge J., Немова Н. Н., Мурзина С. А.<br><b>Липидный профиль молоди лептоклина пятнистого <i>Leptoclinus maculatus</i> в раннем постэмбриональном развитии в летний период в Арктике</b> . . . . .   | 418 |
| Петров А. Н., Неврова Е. Л., Трофимов С. А., Литвин Ю. И.<br><b>Оценка воздействия ионов меди на динамику роста клоновых культуры трёх видов бентосных диатомовых водорослей (Bacillariophyta) Чёрного моря</b> . . . . .   | 420 |
| Полунина Ю. Ю.<br><b>Распределение и структура популяций ветвистоусых ракообразных (Cladocera, Crustacea) в различных бассейнах Балтийского моря в летний сезон</b> . . . . .   | 423 |
| Полякова С. Л., Давидович Н. А., Давидович О. И.<br><b>Размерный анализ двух черноморских популяций токсикогенных диатомовых водорослей (Bacillariophyta) из рода <i>Pseudo-nitzschia</i></b> . . . . .   | 425 |
| Приймак А. С., Поспелова Н. В.<br><b>Роль микроводорослей рода <i>Prorocentrum</i> в питании мидий <i>Mytilus galloprovincialis</i> Lam.</b> . . . . .  | 426 |
| Пуговкин Д. В., Корсунова Е. В., Венгер М. П.<br><b>Количественные характеристики бактериобентоса литорали южного колена Кольского залива в зимний период</b> . . . . .   | 428 |

Рыжик И. В., Салахов Д. О.

**Быстрые стрессовые реакции клеток *Acrosiphonia arcta* (Dillwyn) Gain на действие эмульсии дизельного топлива . . . . .** 430

Светашева Д. Р., Грушко М. П.

**Различия и физиологические особенности органов кроветворения хрящевых и костистых рыб в эмбриональный период развития на примере кошачьей акулы *Scyliorhinus canicula* L. и леща обыкновенного *Abramis brama* (L.) . . . . .** 432

Селюков А. Г., Жигилева О. Н., Боричевская А. И., Шадрина С. С.

**Цитоморфологические и генетические особенности двух видов рыб — *Siganus fuscescens* и *Gerres oblongus* (Actinopterygii: Perciformes) — сублиторальной зоны о-ва Малапаскуа (Филиппины) . . . . .** 434

Сигачева Т. Б., Скуратовская Е. Н., Куршаков С. В.

**Биоиндикационная оценка Таганрогского залива (Азовское море) с использованием биохимических показателей печени бычка-кругляка *Neogobius melanostomus* (Pallas, 1814) . . . . .** 436

Смолькова О. В.

**Линейный рост и продукция двустворчатого моллюска *Mya arenaria* Linnaeus, 1758 в условиях литорали Баренцева и Белого морей . . . . .** 438

Соловьев М. М., Василенко В. А., Кашинская Е. Н., Бочкарев Н. А., Шокурова А. В., Власенко П. Г.

**Особенности функционирования пищеварительной системы в симпатрических парах сигов рода *Coregonus* . . . . .** 441

Тамулёнис А. Ю., Стратаненко Е. А., Зуев Ю. А.

**Распространение полихеты *Laonome хeprovala* (Bick & Bastrop, 2018) в акватории Финского залива (Балтийское море) . . . . .** 442

Ушивцев В. Б., Галактионова М. Л., Сеницына Т. А.

**Опыт использования спутниковой информации для изучения состояния популяций каспийских раков (*Astacidae*) . . . . .** 443

Хорошевская В. О.

**О влиянии соединений ванадия на фотосинтез фитопланктона . . . . .** 444

Хорошутин О. А.

**Оценка результатов применения различных методов определения индивидуального возраста *Rapana venosa* (Valenciennes, 1846) . . . . .** 446

Чуйко Г. М., Холодкевич С. В., Шаров А. Н., Кузнецова Т. В., Куракин А. С.

**Реакция клеточной системы антиоксидантной защиты, кардиоактивности и двигательной активности створок беломорской мидии (*Mytilus edulis* Linnaeus, 1758) на краткосрочное понижение солёности воды . . . . .** 448

Чупикова Е. С., Ткаченко С. А., Борисенко Г. С., Ковековдова Л. Т., Попков А. А.

**Мониторинг показателей безопасности скумбрии японской . . . . .** 450

|   |     |
|---|-----|
| Чурова М. В., Шульгина Н. С., Крупнова М. Ю., Кляйвярйянен Е. И., Рендаков Н. Л., Мурзина С. А., Немова Н. Н.   |     |
| <b>Активность некоторых ферментов энергетического обмена, Na/K-АТФазы и содержание кортизола у молоди горбуши <i>Oncorhynchus gorbuscha</i> (Walb.) при переходе из пресной среды в морскую</b> | 452 |
| Шахматова О. А., Павшенко Д. А., Матяш А. О.  |     |
| <b>Активность каталазы в листьях <i>Iris pseudacorus</i> L. в условиях осмотического стресса</b>  | 454 |
| Шокурова А. В., Соловьев М. М., Кашинская Е. Н., Бочкарев Н. А., Власенко П. Г.   |     |
| <b>Элементный состав желчи пресноводных костистых рыб из разнотипных озёр Сибири</b>  | 456 |
| Щербань С. А.   |     |
| <b>Изучение процессов роста у черноморских видов двустворчатых моллюсков в прибрежных биоценозах Севастополя и южнобережного Крыма</b>  | 457 |
| Юрченко В. В., Морозов А. А., Кирюхин Б. А.   |     |
| <b>Изменение белкового профиля плазмы крови японской медаки <i>Oryzias latipes</i> под влиянием гуминовой кислоты</b>   | 460 |
| Natyaganova A. V., Mincheva E. V., Bukin Yu. S., and Kulakova N. V.   |     |
| <b>Directed Cell Growth and Its Consequences in the Green Filamentous Alga <i>Ulothrix zonata</i> (F. Weber &amp; Mohr) Kützing</b>   | 462 |

## Молекулярная биология и генетика гидробионтов

|  |     |
|--|-----|
| Багмет В. Б., Никулин А. Ю., Абдуллин Ш. Р., Никулин В. Ю., Гончаров А. А.   |     |
| <b>Новые молекулярные и фенотипические данные по виду <i>Mayamaea arida</i> (Bock) Lange-Bertalot (Bacillariophyta) из почв Дальнего Востока</b> | 465 |
| Бедошвили Е. Д., Петрова Д. П., Хабудаев К. В., Лихошвай Е. В.   |     |
| <b>Тубулины диатомей и связанные с ними белки как возможный фактор видоспецифической морфологии панцирей</b>                                     | 467 |
| Беляев А. О., Загумённый Д. Г., Тихоненков Д. В.   |     |
| <b>Морфологическое, ультраструктурное и молекулярно-генетическое исследование новой линии свободноживущих Kinetoplastea</b>                      | 468 |
| Бутина Т. В., Букин Ю. С., Петрушин И. С., Майкова О. О., Ханаев И. В.   |     |
| <b>Вирусы в ассоциированном сообществе байкальских губок (<i>Baikalospongia bacillifera</i>) и окружающей их среде</b>                           | 470 |
| Водясова Е. А., Мегер Я. В., Челебиева Э. С., Андреева А. Ю., Кладченко Е. С.  |     |
| <b>Представленность белкового семейства глутатион-S-трансфераз у мидии <i>Mytilus galloprovincialis</i></b>                                      | 472 |
| Глушченко А. М., Мальцев Е. И., Кузнецова И. В., Куликовский М. С.   |     |
| <b>Морфологическое и молекулярно-генетическое исследование видов рода <i>Cymbella</i> (Bacillariophyta, Cymbellaceae) из озера Байкал</b>        | 473 |

|   |     |
|---|-----|
| Кропотин А. В., Аксёнова О. В., Беспалая Ю. В., Болотов И. Н., Кондаков А. В.   |     |
| <b>Таксономическая ревизия моллюсков рода <i>Corbicula</i> (Bivalvia: Cyrenidae) из вулканического озера Тоба, Северная Суматра, Индонезия</b> . . . . .                                      | 474 |
| Дегтяр И. В., Лантушенко А. О., Боровков А. Б., Челебиева Э. С.   |     |
| <b>Молекулярно-генетическая верификация таксономического статуса цианобактерии <i>Arthrospira platensis</i>, штамм IBSS-31</b> . . . . .  | 475 |
| Махров А. А., Артамонова В. С., Бардуков Н. В., Болотов И. Н., Винарский М. В.  |     |
| <b>Волны вселения холодноводных гидробионтов в Европу (через Тетис, Паратетис и Арктику)</b> . . . . .  | 477 |
| Мерер Я. В., Водясова Е. А., Челебиева Э. С., Шихат О. В., Дмитриева Е. В.  |     |
| <b>Характеристика митохондриального генома <i>Ligophorus vanbenedenii</i> (Plathelminthes: Monogenea)</b> . . . . .   | 479 |
| Морева И. Н., Радченко О. А.  |     |
| <b>Генетическое разнообразие мраморного керчака <i>Myoxocephalus stelleri</i> Tilesius, 1811 (Actinopterygii: Cottidae) северо-западной части Тихого океана</b> . . . . .                     | 481 |
| Небесихина Н. А.  |     |
| <b>Изменчивость митохондриальной ДНК у камбалы калкан (<i>Scophthalmus taeoticus</i>) в Азово-Черноморском бассейне</b> . . . . .   | 483 |
| Прохорова Д. А., Дмитриева Е. В., Водясова Е. А.  |     |
| <b>Молекулярно-генетическая изменчивость <i>Gyrodactylus alviga</i></b> . . . . .   | 485 |
| Прохорова Е. Е., Орлов Ю. А., Токмакова А. С., Водясова Е. А., Атаев Г. Л.  |     |
| <b>Транскриптомный анализ гемоцитов <i>Planorbarius corneus</i> при заражении трематодами <i>Bilharziella polonica</i></b> . . . . .  | 486 |
| Радайкина Л. В., Загуменный Д. Г., Тихоненков Д. В.   |     |
| <b>Полиморфизм покровных элементов центрохелидных солнечников</b> . . . . .   | 488 |
| Слынько Ю. В.   |     |
| <b>Эволюционный потенциал видов позвоночных в экстремальных геоклиматических зонах</b> . . . . .  | 490 |
| Слынько Ю. В., Слынько Е. Е.  |     |
| <b>Роль популяционно-генетической организации в обеспечении успешности биологических инвазий на примере интродукции тихоокеанской кефали пиленгаса в Азово-Черноморский бассейн</b> . . . . . | 492 |
| Тихоненков Д. В., Михайлов К. В., Карпов С. А., Прокина К. И., Есаулов А. С., Белякова О. И., Мазей Ю. А., Мыльников А. П., Алешин В. В.  |     |
| <b>Новые филогенетические ветви жгутиковых Holozoa и происхождение многоклеточных животных</b> . . . . .  | 493 |
| Черногор Л. И., Елисейкина М. Г., Петрушин И. С., Ханаев И. В., Беликов С. И.   |     |
| <b>Исследование заболеваний байкальских губок с помощью клеточной культуры примморф</b> . . . . .   | 494 |

Шульгина Н. С., Чурова М. В., Крупнова М. Ю., Немова Н. Н.

|   |            |
|---|------------|
| <b>Влияние разных режимов освещения на рост и уровень экспрессии генов мио-<br/>генных регуляторных факторов у молоди атлантического лосося (<i>Salmo salar</i> L.)<br/>в условиях его искусственного воспроизводства . . . . .</b> | <b>495</b> |
|---|------------|

Яхненко А. С., Ицкович В. Б.

|   |            |
|---|------------|
| <b>Разработка микросателлитных маркеров для популяционно-генетического ана-<br/>лиза байкальских эндемичных губок . . . . .</b> | <b>497</b> |
|---|------------|

Fahrni J. and Dovgal I. V.

|   |            |
|---|------------|
| <b>Towards the Tree of Subclass Chonotrichia (Ciliophora) . . . . .</b> | <b>498</b> |
|---|------------|

## **Проблемы загрязнения водных экосистем и морская радиохеми- кология**

Бурдиян Н. В., Дорошенко Ю. В.

|  |            |
|--|------------|
| <b>Численность и распространение гетеротрофных и углеводородокисляющих<br/>бактерий в прибрежной акватории Крыма и Кавказа в весенний период (по ма-<br/>териалам 106-го рейса НИС «Профессор Водяницкий») . . . . .</b> | <b>500</b> |
|--|------------|

Габышев В. А., Потапова Н. К., Габышева О. И.

|   |            |
|---|------------|
| <b>К изучению качества вод городских водоёмов зоны сплошного распространения<br/>многолетней мерзлоты (на примере г. Якутска) . . . . .</b> | <b>502</b> |
|---|------------|

Гагаева З. Ш., Гурьевских О. Ю., Керимов И. А., Махмудова Л. Ш., Мячина К. В.

|  |            |
|--|------------|
| <b>Антропогенная трансформация водных экосистем Юга России . . . . .</b> | <b>504</b> |
|--|------------|

Донец М. М., Цыганков В. Ю., Гумовский А. Н., Гумовская Ю. П., Боярова М. Д., Кульшова В. И.

|   |            |
|---|------------|
| <b>Сравнение биоиндикационных свойств рыб семейства Cyprinidae на примере<br/>реки Амур . . . . .</b> | <b>506</b> |
|---|------------|

Дреева Ф. Р., Реутова Н. В., Реутова Т. В., Хутуев А. М.

|   |            |
|---|------------|
| <b>Микроэлементы в поверхностных водах горных территорий Центрального Кав-<br/>каза . . . . .</b> | <b>508</b> |
|---|------------|

Зайцева О. В.

|   |            |
|---|------------|
| <b>Перспективность оценки токсичности природных вод экспресс-биотестами с ис-<br/>пользованием гидробионтов . . . . .</b> | <b>510</b> |
|---|------------|

Зуева Н. В., Буэнаньо Б. Б. Б.

|  |            |
|--|------------|
| <b>Оценка экологического состояния малых озёр о-ва Валаам (Карелия) по водным<br/>макрофитам . . . . .</b> | <b>512</b> |
|--|------------|

Калюжин А. С., Рыбальченко А. Д., Морозова М. А., Седова Д. А.

|   |            |
|---|------------|
| <b>Выделение и изучение неферментирующих бактерий деструкторов углеводоро-<br/>дов и фенола из водной среды . . . . .</b> | <b>514</b> |
|---|------------|

Козлова А. В., Зуева Н. В.

|  |            |
|--|------------|
| <b>Использование композитных индексов для интегральной оценки экологическо-<br/>го состояния водотоков . . . . .</b> | <b>516</b> |
|--|------------|

|  |            |
|--|------------|
| Кораблина И. В., Геворкян Ж. В., Клименко Т. Л., Сиверина Т. В.  |            |
| <b>Загрязнение шельфа северо-восточного района Чёрного моря приоритетными токсикантами в 2019–2020 гг.</b>                             | <b>518</b> |
| Королев В. Г., Курбанов Г. Ф.  |            |
| <b>Тест-системы для обнаружения генотоксикантов в окружающей среде</b>   | <b>520</b> |
| Коротков А. А.   |            |
| <b>Природный радионуклид Р<sub>о</sub> в отдельных компонентах экосистем крымских озёр</b>   | <b>522</b> |
| Куленко Е. А., Никитина Л. И.  |            |
| <b>Биоиндикация для определения сапробности малых рек г. Хабаровска и его окрестностей</b>   | <b>523</b> |
| Малахова Л. В.   |            |
| <b>Хлорорганические соединения в воде и гидробионтах в черноморских прибрежных районах Крыма</b>                                       | <b>525</b> |
| Матасова И. Ю., Теюбова В. Ф.  |            |
| <b>Многолетняя динамика гидрохимических показателей и количественных характеристик фитопланктона в порту Темрюк (2006–2020 гг.)</b>    | <b>528</b> |
| Матишов Г. Г., Ильин Г. В., Усягина И. С., Касаткина Н. Е., Валуйская Д. А.  |            |
| <b>Радиоэкологические условия в зонах инновационного развития морской Арктики</b>  | <b>530</b> |
| Мирзоева Н. Ю., Егоров В. Н., Терещенко Н. Н., Малахова Л. В.  |            |
| <b>65 лет морской радиохемозологии в СБС — ФИЦ ИнБЮМ</b>   | <b>533</b> |
| Мирошниченко О. Н., Сидоров И. Г., Параскив А. А.  |            |
| <b>Пространственное распределение Cs в акваториях Мирового океана по результатам экспедиционных исследований 2016–2020 гг.</b>         | <b>535</b> |
| Немировская И. А., Завьялов О. П., Храмцова А. Н.  |            |
| <b>Природа углеводов в воде и осадках российского сектора Чёрного моря</b>   | <b>538</b> |
| Обухова О. В., Мельник И. В., Васильева Е. Г.  |            |
| <b>Микробиологический мониторинг воды реки Кизань в районе расположения Соколовских нефтешламонакопителей (Астраханская область)</b>   | <b>540</b> |
| Омельченко С. О.   |            |
| <b>Сравнительная характеристика содержания нитрозаминов в тканях черноморских рыб</b>  | <b>542</b> |
| Параскив А. А., Терещенко Н. Н., Проскурнин В. Ю., Чужикова-Проскурнина О. Д., Платаев А. П., Трапезников А. В.                        |            |
| <b>Антропогенные радиоизотопы плутония в компонентах экосистемы Севастопольской бухты</b>  | <b>545</b> |
| Половинкина М. А., Осипова В. П., Осипова А. Д., Пименов Ю. Т.   |            |
| <b>Прооксидантная активность ароматических производных Hg и Sn</b>   | <b>548</b> |
| Поповичев В. Н.  |            |
| <b>Кинетический аспект фосфорного обмена природной взвеси фотического слоя Чёрного моря на основе метода радиоактивных индикаторов</b> | <b>550</b> |

|   |            |
|---|------------|
| Сидоров И. Г., Мирошниченко О. Н., Проскурнин В. Ю.   |            |
| <b>Транспорт антропогенного радионуклида Cs через Керченский пролив . . . . .</b>   | <b>552</b> |
| Соловьёва О. В., Тихонова Е. А., Алёмова Т. Е.  |            |
| <b>Особенности углеводородного состава донных отложений Балаклавской бухты (Чёрное море) . . . . .</b>  | <b>554</b> |
| Стецюк А. П.  |            |
| <b>Использование антропогенного радионуклида Cs для геохронологии распределения ртути в донных осадках севастопольских бухт . . . . .</b>               | <b>556</b> |
| Терещенко Н. Н., Пархоменко А. В.   |            |
| <b>Изучение особенностей осадконакопления в западной части Чёрного моря методом радиоизотопной геохронологии . . . . .</b>                              | <b>558</b> |
| Торгашкова О. Н., Беликов А. С.   |            |
| <b>Оценка экологического состояния малых рек города Саратова по биологическому индексу макрофитов . . . . .</b>   | <b>560</b> |
| Холмогорова Н. В.   |            |
| <b>Биоиндикация загрязнения реки Июль (Удмуртская Республика) по организмам макрозообентоса . . . . .</b>   | <b>562</b> |
| Чернова Е. Н.   |            |
| <b>Микроэлементный состав организмов из прибрежных вод морских акваторий — проявление региональных особенностей или биогеохимических провинций? . .</b> | <b>564</b> |
| Чечко В. А., Кривошлык П. Н.  |            |
| <b>Гранулометрический состав и содержание органического вещества в донных отложениях Калининградского залива Балтийского моря . . . . .</b>             | <b>566</b> |
| Чужикова-Проскурнина О. Д., Проскурнин В. Ю., Терещенко Н. Н., Кобечинская В. Г.  |            |
| <b>Тяжёлые металлы в прибрежных водах Чёрного и Азовского морей в летний сезон 2020 г. . . . .</b>  | <b>568</b> |
| Matsche M.  |            |
| <b>Myxozoan Parasites and Biliary Neoplasia in a Temperate Bass (Moronidae) in North America . . . . .</b>  | <b>570</b> |

## Биологические ресурсы, биотехнология и аквакультура

|   |            |
|---|------------|
| Баканев С. В.   |            |
| <b>Крабы-вселенцы Баренцева моря и перспективы их промысла . . . . .</b>  | <b>572</b> |
| Бандурин К. В., Архипов А. Г., Маслянкин Г. Е.  |            |
| <b>Научный мониторинг биологических ресурсов в Атлантическом океане . . . . .</b>                                       | <b>574</b> |
| Басамыкина А. Н., Курбатова А. И., Савенкова Е. В., Куркина Е. В.   |            |
| <b>Возможность интенсификации аэробных биохимических процессов на этапе биологической очистки сточных вод . . . . .</b> | <b>576</b> |

Белогурова Р. Е., Карпова Е. П., Аблязов Э. Р.

|  |            |
|--|------------|
| <b>Динамика популяционных характеристик черноморской атерины <i>Atherina boyeri</i> Risso, 1810 Каркинитского залива и перспективы её хозяйственного использования . . . . .</b> | <b>577</b> |
|--|------------|

Болдырев В. З., Бадаев О. З.

|  |            |
|--|------------|
| <b>Водные биологические ресурсы южных мигрантов в Южно-Курильской зоне . .</b> | <b>580</b> |
|--|------------|

Воскобойников Г. М., Воскобойников А. В.

|  |            |
|--|------------|
| <b>Аквакультура водорослей в Баренцевом, Гренландском и Норвежском морях . .</b> | <b>582</b> |
|--|------------|

Данилова Е. А., Бубунец Э. В.

|  |            |
|--|------------|
| <b>Сравнительная характеристика производителей стерляди из природной популяции и выращенных в условиях УЗВ . . . . .</b> | <b>583</b> |
|--|------------|

Жондарева Я. Д.

|  |            |
|--|------------|
| <b>Ростовые и продукционные характеристики культуры <i>Tetraselmis viridis</i> в тепличном бассейне при естественных источниках света и углерода . . . . .</b> | <b>586</b> |
|--|------------|

Журавлева Н. Г.

|   |            |
|---|------------|
| <b>Анализ морфологических особенностей пищеварительной системы молоди чистильщика радужного губана <i>Labrus bergilta</i> — возможного объекта марикультуры . . . . .</b> | <b>588</b> |
|---|------------|

Коваль М. В., Горин С. Л.

|   |            |
|---|------------|
| <b>Биологические ресурсы промысловых видов рыб и специфика их освоения в различных эстуариях Камчатского края . . . . .</b> | <b>589</b> |
|---|------------|

Кривова З. В., Мальцев Е. И., Куликовский М. С.

|  |            |
|--|------------|
| <b>Влияние азотного голодания на жирнокислотный состав штаммов рода <i>Vischeria</i> . . . . .</b> | <b>591</b> |
|--|------------|

Мальцев В. Н.

|   |            |
|---|------------|
| <b>Опасные болезни культивируемых черноморских рыб, вызываемые жгутиконосцами . . . . .</b> | <b>593</b> |
|---|------------|

Мальцев В. Н.

|   |            |
|---|------------|
| <b>Паразитологическая ситуация в районах выращивания устриц в Чёрном море . .</b> | <b>595</b> |
|---|------------|

Мальцев Е. И., Кривова З. В., Новаковская И. В., Мальцева С. Ю., Егорова И. Н., Куликовский М. С.

|  |            |
|--|------------|
| <b>Скрининг биологически активных метаболитов, синтезируемых представителями рода <i>Parietochloris</i> (Trebouxiophyceae) . . . . .</b> | <b>597</b> |
|--|------------|

Михеев П. Б., Коцюк Д. В., Подорожнюк Е. В., Кошелев В. Н., Шеина Т. А., Пузик А. Ю.

|  |            |
|--|------------|
| <b>Применение метода микрохимического анализа отолитов для решения задач рыбохозяйственной науки . . . . .</b> | <b>599</b> |
|--|------------|

Овсянников Е. Е., Золотов А. О., Овсянникова С. Л., Бадаев О. З.

|   |            |
|---|------------|
| <b>Видовой состав уловов при промысле минтая в Южно-Курильской зоне . . . . .</b> | <b>601</b> |
|---|------------|

Поспелова Н. В., Приймак А. С., Поспелов С. С., Штрунц А. С., Посторонюк К. М.

|  |            |
|--|------------|
| <b>Тяжёлые металлы в раковинах и мягких тканях культивируемых мидий <i>Mytilus galloprovincialis</i> . . . . .</b> | <b>603</b> |
|--|------------|



Ростовцев А. А., Абрамов А. Л., Интересова Е. А.

**Современное состояние водных биологических ресурсов Средней Оби (в пределах Томской области)** . . . . . 605

Салиенко С. Н., Михеев П. А.

**Применение комплексного рыбозащитного устройства электрического воздействия (КРУЭВ) для сохранения биологических ресурсов пресноводных и морских экосистем** . . . . . 607

Самко Е. В., Новиков Ю. В., Никитин А. А., Муктепавел Л. С., Цыпышева И. Л., Капштер А. В.

**Ведение рыбохозяйственной деятельности в Дальневосточном бассейне на основе регионального спутникового мониторинга** . . . . . 608

Селюков А. Г., Селюкова С. А., Шуман Л. А., Мирзабаев Д. С.

**Влияние слабых импульсных магнитных полей на выживаемость и цитофизиологическое состояние молоди муксуна *Coregonus muksun* (Pallas) в условиях интоксикации** . . . . . 610

Столбунов И. А., Извеков Е. И., Заботкина Е. А., Вербицкий В. Б., Быкова С. Н., Салиенко С. Н., Киринов М. П., Подрезова П. С.

**Экспериментальные исследования воздействия системы электронной программируемой комплексного рыбозащитного устройства электрического воздействия (СЭПРО КРУЭВ) на пресноводных и морских гидробионтов** . . . . . 612

Тряпицына Г. А., Левина С. Г., Тряпицына С. В., Дюсенова Р. Д., Перетыкин А. А.

**Анализ накопления Sr и Cs высшей водной растительностью при радиоактивном загрязнении водоёмов (Уральский регион)** . . . . . 614

Челебиева Э. С., Данцюк Н. В., Чубчикова И. Н., Дробецкая И. В., Минюк Г. С.

**Морфологические и функциональные особенности зелёных микроводорослей рода *Coelastrella*** . . . . . 616

Шульгина Е. В.

**Оценка готовности к поклатной миграции дальневосточных лососей с длительным пресноводным периодом жизни (на примере чавычи *Oncorhynchus tshawytscha* и кижуча *O. kisutch*)** . . . . . 618

Щербань С. А.

**Мониторинг процессов соматического роста черноморского шпрота *Sprattus sprattus* (Pisces: Clupeidae) в нагульные периоды** . . . . . 621

Litvinenko L. I. and Zenkovich P. A.

**Features of *Artemia* Cultivation in Lakes With Different Salinity** . . . . . 623

Baiandina Iu. S.

**Black Sea Turbot Sperm Motility Depending on the Dilution of Seawater** . . . . . 625

## Устойчивое развитие прибрежных зон

Александров С. В., Горбунова Ю. А.

**Уровень эвтрофирования прибрежных вод и пространственное распределение выбросов фитобентоса на побережье в калининградской зоне Балтийского моря** . . . . . 627

|   |     |
|---|-----|
| Бухарицин П. И., Котеньков С. А.  |     |
| <b>Проблемы заносимости Волго-Каспийского морского судоходного канала: история и современность</b> . . . . .  | 629 |
| Гусева Е. В., Алёмов С. В., Витер Т. В.   |     |
| <b>Многолетние изменения состояния сообществ многоклеточного бентоса бухты Круглая (Крым)</b> . . . . .   | 631 |
| Марченко М. А., Гусяков В. К., Маринин И. В., Пененко В. В., Пененко А. В., Родионов А. С., Токтошов Г. Ы.  |     |
| <b>Интегрирующая платформа для сбора и анализа данных природоохранного мониторинга</b> . . . . .  | 632 |
| Матасова И. Ю.  |     |
| <b>Особенности распределения Ва и Мп в почвах геохимических ландшафтов Черноморского побережья России</b> . . . . .   | 634 |
| Моисеева Н. А., Чурилова Т. Я., Скороход Е. Ю., Ефимова Т. В., Землянская Е. А., Артемьев В. В.   |     |
| <b>Коррекция данных флуоресценции, регистрируемой погружными датчиками, на основе контактных измерений</b> . . . . .  | 636 |
| Мязин В. А.   |     |
| <b>Сорбционно-биологический способ очистки и восстановления нефтезагрязнённых прибрежных территорий арктических морей</b> . . . . .   | 637 |
| Мязин В. А.   |     |
| <b>Углеводороды в донных отложениях городских озёр г. Мурманска</b> . . . . .   | 639 |
| Напреенко М. Г., Самерханова А. К., Анциферова О. А., Напреенко-Дорохова Т. В.  |     |
| <b>Экологическая реабилитация водно-болотных экосистем в рамках функционирования карбонового полигона в Калининградской области</b> . . . . .   | 641 |
| Скороход Е. Ю., Чурилова Т. Я., Моисеева Н. А., Ефимова Т. В., Землянская Е. А.   |     |
| <b>Сканеры цвета океана как инструмент оценки состояния экосистем прибрежных вод</b> . . . . .  | 643 |
| Степаньян О. В., Матишов Г. Г.  |     |
| <b>Коса Долгая — уникальный природный объект Азовского моря: итоги экспедиции Русского географического общества 2021 г.</b> . . . . .   | 644 |
| Чурилова Т. Я., Ефимова Т. В., Моисеева Н. А., Скороход Е. Ю.   |     |
| <b>Методологические основы для дешифрования данных дистанционного зондирования на основе спектральных биооптических моделей с целью оперативной оценки состояния водных экосистем на основе индикаторов качества и продуктивности вод</b> . . . . . | 648 |
| Шацкий А. В., Зуев Ю. А., Суслопарова О. Н.   |     |
| <b>Влияние дноуглубительных работ на бентосные сообщества в Лужской губе Финского залива</b> . . . . .  | 649 |
| Bologa A. Ş.  |     |
| <b>Historical Development of Marine Sciences in Romania</b> . . . . .   | 650 |

## Метан, его генезис и участие в биологических и геологических процессах

Артёмов Ю. Г.

**Средообразующая роль метановых сипов в аноксической зоне Чёрного моря . . . . .** 652

Будников А. А., Мурашова А. И., Малахова Т. В., Иванова И. Н.

**Оценка потоков пузырьковых газовыделений в бухте Ласпи (Крым) по данным пассивной акустики . . . . .** 654

Видищева О. Н., Соловьева М. А., Ахманов Г. Г., Хлыстов О. М.

**Разгрузка углеводородных газов вдоль разлома Гидратный озера Байкал . . . . .** 656

Григорьев А. Г., Жамойда В. А., Буданов Л. М., Невин И. А.

**Метан в газонасыщенных (голоценовых) илах восточной части Финского залива . . . . .** 657

Земская Т. И., Черницына С. М., Хальзов И. А., Наумова Т. В., Погодаева Т. В., Механикова И. В., Сиделева В. Г., Ситникова Т. Я.

**Биологические сообщества в районах разгрузок минерализованных газосодержащих флюидов на Байкале и микроорганизмы, ассоциированные с животными . . . . .** 659

Иванова И. Н., Будников А. А., Малахова Т. В., Мурашова А. И.

**Распределение растворённого кислорода вблизи действующих мелководных струйных выделений метана . . . . .** 661

Калгин В. Ю., Обжиров А. И.

**К вопросу о биогенном механизме сульфидообразования в донных отложениях Южно-Китайского моря . . . . .** 663

Кравчишина М. Д., Леин А. Ю., Дубинина Е. О., Мирошников А. Ю., Дара О. М., Саввичев А. С.

**Аутигенные карбонатные корки холодных метановых сипов на шельфе моря Лаптевых . . . . .** 665

Ломакина А. В., Букин С. В., Погодаева Т. В., Крылов А. А., Земская Т. И.

**Филогенетическое разнообразие прокариот в осадках, содержащих аутигенные карбонаты, в районах грязевых вулканов Южного и Среднего Байкала . . . . .** 667

Лысенко В. И.

**Экологические и палеогеографические условия образования «карбонатов просачивания углеводородов» по результатам изучения гераклитов (Юго-Западный Крым) . . . . .** 669

Лысенко В. И., Шик Н. В.

**Биогеологические процессы образования «пляжных» бактериальных построек в бухте Ласпи (Юго-Западный Крым) . . . . .** 671

Макаров М. М., Муякшин С. И., Кучер К. М.

**Динамика активности отдельных глубоководных выходов газа озера Байкал за период с 2010 по 2020 г. . . . .** 673

|  |            |
|--|------------|
| Малахова Т. В., Егоров В. Н., Малахова Л. В., Артемов Ю. Г., Будников А. А., Иванова И. Н., Мурашова А. И., Пименов Н. В.  |            |
| <b>Струйные метановые газовыделения в прибрежных районах Крыма: генезис, потоки, средообразующий эффект . . . . .</b>  | <b>675</b> |
| Малахова Т. В., Мурашова А. И.   |            |
| <b>Суточная динамика концентрации растворённого метана в воде аэробной зоны Чёрного моря: к вопросу о «метановом парадоксе» . . . . .</b>                                      | <b>676</b> |
| Марков Н. Д., Смольяков Д. Д., Ключева В. А., Грабович М. Ю.   |            |
| <b>Роль представителей рода <i>Sphaerotilus</i> в превращении C1-соединений водных экосистем . . . . .</b>   | <b>678</b> |
| Мурашова А. И., Малахова Т. В., Будников А. А., Иванова И. Н.  |            |
| <b>Пространственно-временные закономерности распределения метана и влияющие на него факторы в эстуарии реки Чёрной (Крым) . . . . .</b>  | <b>679</b> |
| Новигатский А. Н., Беликов И. Б., Белоусов В. А., Скороход А. И., Ключевиткин А. А.  |            |
| <b>Результаты судовых измерений метана над Северной Атлантикой и прилегающей Арктикой в 80-м рейсе НИС «Академик Мстислав Келдыш» . . . . .</b>                                | <b>681</b> |
| Обжиров А. И., Пономарева А. Л., Углова Н. И., Телегин Ю. А., Швалов Д. А., Калгин В. Ю.   |            |
| <b>Взаимосвязь проявления углеводородов и микробиоты в Партизанском районе Приморья . . . . .</b>  | <b>683</b> |
| Пименов Н. В.  |            |
| <b>Микробные сообщества — индикаторы зон разгрузки подводных газовых сипов . . . . .</b>   | <b>685</b> |
| Погодаева Т. В., Ломакина А. В., Иванов В. Г., Турчин А. В., Хлыстов О. М., Крылов А. А., Земская Т. И.  |            |
| <b>Геохимические данные генерации и окисления метана микробными сообществами в донных отложениях грязевого вулкана Кедр (озеро Байкал) . . . . .</b>                           | <b>687</b> |
| Русанов И. И., Юсупов С. К., Засько Д. Н., Захарова Е. Е., Самылина О. С., Кадников В. В., Саввичев А. С., Пименов Н. В.   |            |
| <b>К вопросу о генезисе метана аэробной зоны водоёмов . . . . .</b>  | <b>689</b> |
| Саввичев А. С., Русанов И. И., Кадников В. В.  |            |
| <b>Сообщество метанотрофных бактерий водной толщи как микробный фильтр, ограничивающий попадание метана в атмосферу (на примере тундровых озёр полуострова Ямал) . . . . .</b> | <b>691</b> |
| Самылина О. С., Русанов И. И., Тарновецкий И. Ю., Пименов Н. В.  |            |
| <b>Гидрохимические и микробиологические предпосылки к аэробной продукции метана в водной толще моря Лаптевых . . . . .</b>   | <b>693</b> |
| Севастьянов В. С., Федулов В. С., Федулова В. Ю., Кузнецова О. В., Душенко Н. В., Иванов А. А., Ткаченко Е. А.   |            |
| <b>Происхождение метана, углеводородных газов и CO<sub>2</sub> в морских осадках сиповых полей моря Лаптевых . . . . .</b>   | <b>695</b> |

|   |            |
|---|------------|
| Сырбу Н. С.   |            |
| <b>Современные газогеохимические особенности термальных и минеральных источников острова Сахалин, их связь с сейсмичностью и углеводородным потенциалом . . . . .</b> | <b>697</b> |
| Телегин Ю. А., Букреев С. А., Морозова М. В., Чукмасов П. В., Скоробогатов Д. О.  |            |
| <b>Концентрации метана в поверхностном слое воды на шельфе Аргентины (предварительные результаты) . . . . .</b>   | <b>699</b> |
| Тихонова Е. Н., Кадников В. В., Русанов И. И., Пименов Н. В.  |            |
| <b>Аэробные метаноокисляющие бактерии в поверхностных осадках российских морей . . . . .</b>  | <b>700</b> |
| Ульянова М. О., Ананян А. С., Егошина Е. Д.   |            |
| <b>Газогеохимические характеристики донных осадков Гданьской и Готландской впадин Балтийского моря . . . . .</b>  | <b>702</b> |
| Хлыстов О. М.   |            |
| <b>Метан гидрата озера Байкал: характеристики, аномалии и связь с центрами осадконакопления . . . . .</b>   | <b>704</b> |
| Холмогоров А. О.  |            |
| <b>Концентрации метана в поверхностном слое воды Японского моря и сейсмические события региона . . . . .</b>  | <b>705</b> |
| Ясаков Т. Р., Канапацкий Т. А., Корженков А. А., Ульянова М. О., Пименов Н. В.  |            |
| <b>Метагеномика метанового покмарка в Балтийском море . . . . .</b>   | <b>707</b> |